



PUUHIILIKAASUTIN

tehokas . taloudellinen . kevyt

AUTOLA Oy.

Helsinki

Heikinkatu 9

Puhelimet 23 480

22 266

30 353

Kuorma-autokanta taloudelliseen käyttöön

Automiesten enemmistö on jo käytännössä joutunut tutustumaan puuhiilikaasuttimeen, joten ei enää ole tarpeen selostaa, mikä se on. Sen sijaan on puuhiilikaasutinta hankittaessa tarkoin tehtävä itselleen selväksi, minkälaiset vaatimukset tällaiselle laitteelle on asetettava, jotta säästyisi ikäviltä yllätyksiltä.

Kun **TEHO puuhiilikaasutin** vuoden 1940 puolivälissä laskettiin kauppaan, erosi se periaatteeltaan huomattavasti muista silloin kaupassa löytyvistä. TEHOa suunniteltaessa oli, ajatellen moottorien kestävyyttä ja pitkää käyttöikää, päähuomio kiinnitetty paitsi tehokkaaseen kaasun kehitykseen nimenomaan tehokkaisiin puhdistuslaitteisiin, jotta sylintereihin tuleva kaasu olisi ehdottomasti puhdas. Jo tällä aikaisella asteella omaksumme sen periaatteen, että hyvässä kaasuttimessa tulee olla tehokas karkeapuhdistaja (syklooni), suuripintainen kangassuodatin ja lisäksi vielä ylimääräisenä varmistuksena öljypuhdistaja. Kehitys on osoittanut silloin otetun suunnan täysin oikeaksi ja ovatkin tätä nykyä useimmat puuhiilikaasuttimet varustetut samantyyppisin puhdistajin kuin TEHOKin.

TEHO-kaasutin edustaa todellista **tehopesää** alallaan. Se on loistavasti täyttänyt suunnittelijain sille asettamat vaatimukset. Sen rakenne on nerokkaan yksinkertainen ja siksi kestävä ja häiriövapaa. TEHO-kaasutin kehittää vaihtelevan kuormituksen kulloinkin vaatiman kaasumäärän, joka saapuu sylintereihin **puhtaana ja jäähdytettynä**, mikä takaa mahdollisimman edullisen tehon ja ennenkaikkea moottorin kestävyysden.

TEHO-kaasutinta käytettäessä ei moottoriin pääse syövyttäviä aineita tai epäpuhtauksia lyhentämään moottorin elinikää ja siksi TEHO on ajan oloon **taloudellisin kaasutin**.

TEHO-kaasuttimilla varustettuna.

TEHO-puuhiilikaasuttimen rakenne ja toimintatapa on seuraava:

Laitetta käyntiinpantaessa täytetään kaasunkehittäjä 20—60 mm suuruisilla puuhiilillä. Polttoainetila vetää 3 hl. puuhiiliä. Sytytetyn puuhiilen palaminen tapahtuu hehkutorven yläpuolella, johon palamiseen tarvittava ilma tulee ilmasuuttimien kautta. Tämän palamisen tuloksena syntyy hiilidioksiidia ja hiilissä sekä ilmassa oleva kosteus muuttuu vesihöyryksi. Tämä kaasuseos imetään joko käyntiinpanopuhaltimen tai moottorin avulla puhdistajistoon (syklooni, kaasunjäähdyttäjä, kangassuodatin ja öljypuhdistaja). Tällöin se ensin joutuu kulkemaan pelkistysvyöhykkeessä olevan hehkuvan hiilikerroksen kautta, jossa se pelkistyy hiilimonoksiidiksi ja vedyksi s.o. palavaksi kaasuksi, joka sitten palaa moottorissa kehittäen sen tehon.

Puhdistajia on kolme. Syklooni on keskipakoispuhdistaja, jossa raskaat epäpuhtaudet, kuten hiilen tai kuonan kappaleet, tuhka jne. erkanevat kaasusta pudoten puhdistajan pohjalle. Kuljettuaan tehokkaan kaasunjäähdyttäjän kautta, jossa se jäähtyy lähes ulkoilman lämpötilaan, kaasu joutuu kulkemaan kangassuodattimen läpi, joka seuloo siitä pois hienotkin epäpuhtaudet. Täältä joutuu kaasu vielä ennen moottoriin tuloaan öljypuhdistajaan, joka erottaa siitä pienimmätkin epäpuhtaudet.

Sekotusventtiilissä sekoitetaan kaasuun palamiseen tarvittava ilma ja täten on seos — **TEHO-kaasu** — valmis johdettavaksi moottoriin.

TEHO-kaasuttimen erikoisetuina ovat palamistilan nerokas rakenne ja puhdistajisto. Kun palamistilassa ei ole arinoita eikä muita korkeassa kuumuudessa helposti palavia osia, on kaasunkehittäjä erittäin toimintavarma. Sen puhdistaminen on niinkään helppo tehtävä.

Puhdistajat ovat, niinkuin laitteen nimikin edellyttää, varsin tehokkaat. Jo kaksikin niistä riittäisi hyvin, mutta täten tarjotaan 150 % varmuus. Puhdistajien rakenteessa on niinikään pidetty silmällä käytännöllisyyttä ja mukavuutta. Kaikki puhdistajat ovat nopeasti ja mukavasti tyhjennettävissä ja kangassuodatin, johon hieno hiilipöly ja tuhka kerääntyvät, saadaan vain kampia kääntämällä puhdistettua.

Nerokas ja yksinkertainen rakenne tuo mukanaan vielä yhden lisäedun, jolle kaikki autoilijat antavat arvoa:

TEHO-kaasutin painaa vain 145 kg.

TEHO-kaasutin käyttää polttoaineena puuhiiltä noin 20—60 mm paloiksi rouhittuna. Parhaan tehon antaa koivuhiili tai lehtipuuhiili, mutta myös havupuhiiliä voidaan käyttää. Käytön suhteen on muuten seurattava jokaisen laitteen mukana seuraavia käyttö- ja hoito-ohjeita, koska tällaisen laitteen käyttö jossaakin määrin eroaa bensiinimoottorin käytöstä.

